

Title (en)

Machine with a control device.

Title (de)

Arbeitsmaschine mit einer Steuereinrichtung.

Title (fr)

Machine productrice à travail avec un appareil de commande.

Publication

**EP 0622768 A2 19941102 (DE)**

Application

**EP 94105826 A 19940415**

Priority

DE 4313508 A 19930424

Abstract (en)

An improvement is proposed for a machine which consists of a basic assembly (1) and a tool (3), the transmissions of an analog or a digital information from the basic assembly to the tool being carried out by means of pulse-width-modulated voltage. At the same time, one or more analog or digital items of information can be sent back from the tool (3) to the basic assembly (1) in the form of a current which has been decoupled from the pulse-width-modulated voltage. The advantage of this bidirectional data transmission is the high degree of freedom from interference and the insensitivity in terms of thermal influences. As a result, reliable data transmission is made possible under extreme conditions, such as they can be encountered for example in welding technology. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird eine Verbesserung einer Arbeitsmaschine bestehend aus Basisbaugruppe (1) und Arbeitsgerät (3) vorgeschlagen, wobei die Übertragungen einer analogen oder digitalen Information von der Basisbaugruppe zum Arbeitsgerät mittels pulsweitenmodulierter Spannung erfolgt. Gleichzeitig können eine oder mehrere analoge oder digitale Informationen in Form eines von der pulsweitenmodulierten Spannung entkoppelten Stroms vom Arbeitsgerät (3) zur Basisbaugruppe (1) zurückgeschickt werden. Der Vorteil dieser bidirektionalen Datenübertragung liegt in einer hohen Störungsfreiheit und Unempfindlichkeit gegen thermische Einflüsse. Dadurch wird eine sichere Datenübertragung unter extremen Bedingungen, wie sie beispielsweise in der Schweißtechnik angetroffen werden, möglich. <IMAGE>

IPC 1-7

**G08C 15/12; B23K 9/10**

IPC 8 full level

**B23K 9/10** (2006.01); **B23K 9/09** (2006.01); **B23K 9/32** (2006.01); **G08C 15/12** (2006.01); **G08C 19/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B23K 9/092** (2013.01); **B23K 9/323** (2013.01)

Cited by

US6570132B1; WO0041835A1; EP2589454B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0622768 A2 19941102; EP 0622768 A3 19950111; EP 0622768 B1 19990630**; AT E181780 T1 19990715; CZ 290260 B6 20020612; CZ 94594 A3 19941215; DE 4313508 A1 19941027; DE 59408440 D1 19990805; DE 9321354 U1 19971016; DK 0622768 T3 20000131; ES 2135502 T3 19991101; GR 3031403 T3 20000131

DOCDB simple family (application)

**EP 94105826 A 19940415**; AT 94105826 T 19940415; CZ 94594 A 19940420; DE 4313508 A 19930424; DE 59408440 T 19940415; DE 9321354 U 19930424; DK 94105826 T 19940415; ES 94105826 T 19940415; GR 990402494 T 19990930